

本システムは http 通信部と探索部からなる。
探索部には 3 つのアルゴリズムを用意している。

○アルゴリズム 1.

各断片の外周ピクセルの RGB 値を元に断片間の適合度を算出し、それを元に断片 1 つずつ敷き詰めていく。最良優先探索と反復拡幅法を組み合わせることで高速化を図る。(開発言語: D)

○アルゴリズム 2.

1 と同様に適合度を算出し、断片同士を組み合わせることでより大きな断片を形成していく。その際バックトラックに加えて、必要ならば大きな断片を再分割・再結合することで精度を上げる。(開発言語: Java)

○アルゴリズム 3.

断片をランダムに敷き詰めた状態から、GA を用いて解を探索する。(開発言語: C++)

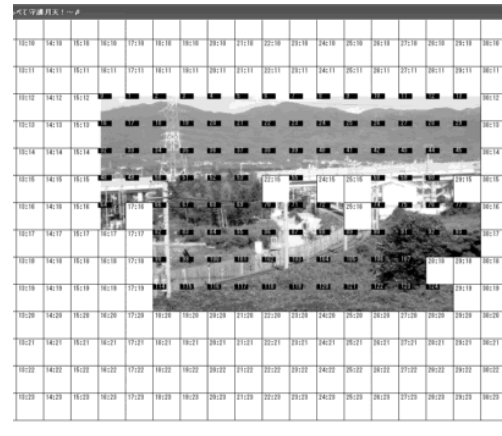


図 1. 探索プログラム 2